

PRZEDMIAR ROBÓT

Temat: Wymiana i rozbudowa sieci wodociągowej wraz z przyłączami do budynków w rejonie ulic: Jawiszowickiej, Jemioły, Łabędziej, Głębokiej, Mirowskiej, Sarniej, Torowej i Ludowej sołectwie Kaniów – gmina Bestwina
Rejon ul. Jawiszowickiej

Nazwa i adres
zamawiającego: Gmina Bestwina
43-512 Bestwina
ul. Krakowska 111

Kod CPV: 45232150-8
(Roboty w zakresie rurociągów do przesyłu wody)

Opracowanie zawiera:

- Strona tytułowa
- Wyliczenie ilości robót
- Przedmiar robót

Wyliczenie ilości robót

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót			Ilość	Krot.	Jedn.
1 CIĄGI GŁÓWNE					
1.1 ROBOTY PRZYGOTOWACZE I ROZBIÓRKOWE /CPVgrupa 451/					
1 KNNR 1/111/2 Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa wodociągu w terenie pagórkowatym lub górskim /SST001/					
(2698,0+109,0)/1000 = 2,807000 2,807			2,807		km
1.2 ROBOTY ZIEMNE /CPV grupa 451/					
2 KNNR 1/113/1 Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek, grubość warstwy do 15-cm (mnożnik=0,8) /SST002/					
2807,0*1,5 = 4 210,500000 4 210,50			4 210,50	0,80	m2
3 KNRW 201/118/1 Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu), grubość warstwy do 15-cm, z przerzutem humusu bez darni (mnożnik=0,2) /SST002/					
			4 210,50	0,20	m2
4 KNNR 1/202/6 Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi, z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1-km, koparka 0,40 m3, kategoria gruntu III-IV (mnożnik=0,8) /SST002/					
ruroc.fi 110 mm 3,14*0,055*0,055*2698,0 = 25,626953 fi 63 mm 3,14*0,031*0,031*109,0 = 0,328912 25,96			25,96	0,80	m3
5 KNNR 1/301/3 (1) Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość 1 km, kategoria gruntu IV (mnożnik=0,2) /SST002/					
			25,96	0,20	m3
6 KNNR 1/208/2 (1) Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1 km odległości transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi, drogi o nawierzchni utwardzonej, kategoria gruntu I-IV, samochód do 5-t /krotność=7/ /SST002/					
			25,96	7,00	m3
7 KNNR 1/210/3 (2) Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi, koparka 0,40, głębokość do 3-m, kategoria gruntu III-IV (mnożnik=0,8) /SST002/					
(2698+109,0)*1,55*0,8 = 3 480,680000 minus wykopy z odwozem -25,96 = -25,960000 3 454,72			3 454,72	0,80	m3
8 KNNR 1/307/4 Wykopy liniowe szerokości 0,8-2,5-m o ścianach pionowych z ręcznym wydobywaniem urobku w gruntach suchych, głębokości do 3,0-m, kategoria gruntu III-IV (mnożnik=0,2) /SST002/					
			3 454,72	0,20	m3
9 KNRW 201/112/1 Mechaniczne odspojenie skał w wykopach i przekopach, grunt kategorii V (mnożnik=0,05) /SST002/					
			3 454,72	0,05	m3
10 KNNR 1/313/4 Umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych, szerokość do 1-m, umocnienie ażurowe w gruncie kategorii III-IV, głębokość do 3-m /SST002/					
2807,0*1,6*2 = 8 982,400000 8 982,40			8 982,40		m2
11 KNNR 4/1206/2 (1) Przewierci maszyną do wierceń poziomych WP 15/25, do 20-m, rurami Dn-168,3x5,6-mm, grunt kategorii III-IV /SST002/					
12,0*4 = 48,000000 48,00			48,00		m
12 KNNR 1/214/2 (1) Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych, spycharki, grubość w stanie luźnym 30-cm, kategoria gruntu III-IV (mnożnik=0,8) /SST002/					
			3 454,72	0,80	m3
13 KNNR 1/318/4 Zасыpywanie wykopów szerokości 0,8-2,5-m o ścianach pionowych, głębokość do 3,0-m, kategoria gruntu III-IV (mnożnik=0,2) /SST002/					
			3 454,72	0,20	m3
14 KNNR 1/526/1 Rozścielenie ziemi urodzajnej (humusu) spycharką, teren płaski (mnożnik=0,8) /SST003/					
4210,5*0,15*0,8 = 505,260000 505,26			505,26	0,80	m3
15 KNRW 201/510/1 Humusowanie z obsianiem, grubość humusu 5-cm (mnożnik=0,2) /SST003/					
			4 210,50	0,20	m2
1.3 ROBOTY MONTAŻOWE /CPV grupa 451/					
16 Kalkulacja indywidualna Demontaż istniejącego rurociągu wraz z armaturą /SST001/					
2698,0+109,0 = 2 807,000000 2 807,00			2 807,00		m
17 Kalkulacja indywidualna Włączenie do istniejącej sieci fi 110 mm /SST004/					
			2		szt
18 KNNR 4/1009/4 (1) Montaż rurociągów z rur polietylenowych dwuwarstwowych PE 100 RC SDR17 Fi-110*6,6 mm /SST004/ prof.6					
1085,0+762,0+775,0+76,0 = 2 698,000000 2 698,00			2 698,00		m

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót				Ilość	Krot.	Jedn.
19 KNNR 4/1009/1 (1) Montaż rurociągów z rur polietylenowych dwuwarstwowych PE 100 RC SDR17 Fi-63*3,8 mm /SST004/ prof.6 prof.7	9,0+17,0+23,0+27,0 9,0+24,0	= =	76,000000 33,000000	109,00		m
20 KNNR 4/1010/4 (1) Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego, Fi 110-mm /SST004/	2698,0/12,0	= 225	224,833333	225		złącze
21 KNNR 4/1011/4 (1) Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych za pomocą kształtek elektrooporowych, kształtka PE, 110-m-trójniki 110*110 mm /SST004/				3		szt
22 KNNR 4/1011/4 (1) Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych za pomocą kształtek elektrooporowych, kształtka PE, 110-m-trójniki 110*90 mm /SST004/	13	= 13	13,000000	13		szt
23 KNNR 4/1011/4 (1) Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych za pomocą kształtek elektrooporowych, kształtka PE, 110-mm - kolana /SST004/	11+12	= 23	23,000000	23		szt
24 KNNR 4/1011/4 (1) Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych za pomocą kształtek elektrooporowych, kształtka PE, 110-mm - trójnik siodłowy fi 110*63 mm /SST004/				13		szt
25 KNNR 4/1011/1 (1) Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych za pomocą kształtek elektrooporowych, kształtka PE, 63-mm - redukcja fi 63*40 mm /SST004/				28		szt
26 KNNR 4/1112/2 (2) Zasuwa typu "E" kolnierzowa z obudową montowana na rurociągach PE, Fi-100-mm /SST004/				4		kpl
27 KNNR 4/1012/2 (1) Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o łączeniach zgrzewano-kolnierzowych (tuleje kolnierzowe na luźny kolnierz), Fi-110-mm, PE /SST004/				8		szt
28 KNNR 4/1119/3 Hydranty pożarowe nadziemne Fi-80-mm /SST004/				13		kpl
29 KNNR 4/1012/1 (5) Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o łączeniach zgrzewano-kolnierzowych (tuleje kolnierzowe na luźny kolnierz), Fi-90-mm, PE /SST004/				13		szt
30 KNRW 219/119/1 Rury ochronne fi 168,3*5,6 mm /SST004/	3,0*7	= 21,00	21,000000	21,00		m
31 KNNR 4/1210/1 Wypełnienie rur ochronnych betonem, zamknięcie rur ochronnych /SST004/	7*0,3	= 2,10	2,100000	2,10		m3
32 KNRW 219/214/1 Saczki węchowe nad rurą ochronną, Dn-50 mm /SST004/				7		szt
33 KNRW 219/306/5 (2) Rury ochronne (osłone), Fi-110 mm, PVC - osłona kabli /SST004/	3,0*2	= 6,00	6,000000	6,00		m
34 KNRW 218/901/1 Montaż i demontaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych, typ lekki, montaż: rozpiętość 4,0-m /SST004/				2		kpl
35 KNRW 218/901/6 Montaż i demontaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych, typ lekki, demontaż: rozpiętość 4,0-m /SST004/				2		kpl
36 KNRW 218/903/1 Montaż i demontaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów, montaż: rozpiętość 4,0-m /SST004/				7		kpl
37 KNRW 218/903/6 Montaż i demontaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów, demontaż: rozpiętość 4,0-m /SST004/				7		kpl
38 KNNR 4/1606/1 Próba wodna szczelności sieci wodociągowej z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD, (rurociąg 200-m) Dn-90-110-mm /SST004/				1		próba
39 KNNR 4/1692/4 (2) Nakłady dodatkowe za każde 10m rurociągu ponad 200/500-m dla prób szczelności, Dn 100-mm, rury PVC, PE, PEHD, HOBAS /SST004/	(2807,0-200,0)/10	= 261	260,700000	261		10 mb
40 KNNR 4/1612/1 Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej, (rurociąg 200-m) Dn-do 150-mm /SST004/				1		odcinek
41 KNNR 4/1691/4 Nakłady dodatkowe za każde 10m rurociągu ponad 200/500-m dla dezynfekcji i płukania przewodów, Dn 100-mm /SST004/				261		10 mb
42 KNNR 4/1611/1 Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowej, (rurociąg 200-m) Dn-do 150-mm /SST004/				1		odcinek

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót		Ilość	Krot.	Jedn.
43 KNNR 4/1691/4 Nakłady dodatkowe za każde 10m rurociągu ponad 200/500-m dla dezynfekcji i płukania przewodów, Dn 100-mm /SST004/		261		10 mb
44 KNRW 219/102/1 Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi /SST004/		2 807,00		m
45 KNRW 219/134/2 Oznakowanie zasuw na słupku stalowym /SST004/		4		kpl
46 Kalkulacja indywidualna Inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza /SST004/		1		kpl
1.4 UTWARDZENIE DRÓG GRUNTOWYCH /CPV grupa 451/				
47 KNNR 6/113/2 Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa dolna, po zagęszczeniu 20-cm /SST005/ 5,0*2*1,5 = 15,000000 15,00		15,00		m2
48 KNNR 6/204/5 Nawierzchnie z kamienia łuczonego, warstwa górna, po uwałowaniu 10-cm /SST005/		15,00		m2
2 PRZYLĄCZA				
2.1 ROBOTY ZIEMNE /CPV grupa 451/				
49 KNNR 1/113/1 Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek, grubość warstwy do 15-cm (mnożnik=0,6) /SST002/ 726,0*1,0 = 726,000000 726,00		726,00	0,60	m2
50 KNRW 201/118/1 Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu), grubość warstwy do 15-cm, z przerzutem humusu bez darni (mnożnik=0,4) /SST002/		726,00	0,40	m2
51 KNNR 1/210/3 (2) Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi, koparka 0,40, głębokość do 3-m, kategoria gruntu III-IV (mnożnik=0,6) /SST002/ 726,0*1,55*0,8 = 900,240000 900,24		900,24	0,60	m3
52 KNNR 1/307/4 Wykopy liniowe szerokości 0,8-2,5-m o ścianach pionowych z ręcznym wydobywaniem urobku w gruntach suchych, głębokości do 3,0-m, kategoria gruntu III-IV (mnożnik=0,4) /SST002/		900,24	0,40	m3
53 KNNR 1/318/4 Umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych, szerokość do 1-m, umocnienie ażurowe w gruncie kategorii III-IV, głębokość do 3-m /SST002/ 726,0*1,6*2 = 2 323,200000 2 323,20		2 323,20		m2
54 KNNR 1/214/2 (1) Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych, spycharki, grubość w stanie luźnym 30-cm, kategoria gruntu III-IV (mnożnik=0,6) /SST002/		900,24	0,60	m3
55 KNNR 1/318/4 Zasypywanie wykopów szerokości 0,8-2,5-m o ścianach pionowych, głębokość do 3,0-m, kategoria gruntu III-IV (mnożnik=0,4) /SST002/		900,24	0,40	m3
56 KNNR 1/526/1 Rozścielenie ziemi urodzajnej (humusu) spycharką, teren płaski (mnożnik=0,6) /SST003/ 726,0*0,15*0,6 = 65,340000 65,34		65,34	0,60	m3
57 KNRW 201/510/1 Humusowanie z obsianiem, grubość humusu 5-cm (mnożnik=0,4) /SST003/		726,00	0,40	m2
2.2 ROBOTY MONTAŻOWE /CPV grupa 452/				
58 Kalkulacja indywidualna Demontaż istniejącego rurociągu wraz z armaturą /SST001/		726,00		m
59 KNNR 11/307/1 (2) Przylączy wodociągowe z rur ciśnieniowych PE, rury Fi-40-mm - dwuwarstwowe PE 100 RC SDR 17 /SST004/ prof.6 17,0+73,0+13,0+2,0+19,0 = 124,000000 prof.7 31,0+38,0+22,0+17,0+43,0+52,0+62,0+17,0+81,0+19,0+27,0+5,0+16,0+15,0+8,0+15,0+15,0+22,0+42,0+15,0+40,0 = 602,000000 726,00		726,00		m
60 KNNR 4/1113/1 (1) Zasuwa do przylączy domowego z obudową montowaną na rurociągach PE Fi-1 1/4" dz 40 mm /SST004/		28		kpl
61 KNRW 219/119/1 Rury ochronne fi 114,0*5,6 mm /SST004/ 3,0*5 = 15,000000 15,00		15,00		m
62 KNRW 219/119/1 Rury ochronne fi 168,3*5,6 mm /SST004/		12,00		m
63 KNRW 219/214/1 Sączki węchowe nad rurą ochronną, Dn-50 mm /SST004/		6		szt
64 KNRW 219/102/1 Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi /SST004/		726,00		m
65 KNRW 219/134/2 Oznakowanie zasuw na słupku stalowym /SST004/		28		kpl

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót		Ilość	Krot.	Jedn.
66 Kalkulacja indywidualna Inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza /SST004/		1		kpl
2.3 ROZBIÓRKI I ODTWORZENIA /CPV grupa 451/				
67 KNNR 1/104/11 Karczowanie pni koparką podsiębierną w gruntach o normalnej wilgotności, grunt kategorii III-IV, pnie średnicy 16-25-cm /SST001/		2		szt
68 KNNR 6/805/5 Rozebranie nawierzchni i chodników z płyt betonowych, chodniki, na podsypce piaskowej, płyty 35x35x5-cm /SST001/	22,00			m2
69 KNNR 6/802/5 Rozebranie nawierzchni, nawierzchnia z betonu grubość 15-cm, ręcznie /SST001/	15,00			m2
70 KNNR 6/803/5 Rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej i klinkieru drogowego, kostka regularna na podsypce cementowo-piaskowej, ręcznie /SST001/	26,00			m2
71 KNNR 6/806/2 Rozebranie krawężników betonowych i kamiennych, krawężniki betonowe na podsypce cementowo-piaskowej /SST001/	15,00			m
72 KNNR 6/806/7 Obrzeża trawnikowe 6x20-cm na podsypce piaskowej - rozebranie /SST001/	15,00			m
73 KNNR 6/808/3 Ogrodzenie z siatki na linkach - rozebranie /SST001/	55,00			m
74 KNNR 6/808/4 Ogrodzenie z siatki w ramach z kątowników - rozebranie /SST001/	26,00			m
75 KNNR 6/503/3 Chodniki z płyt, betonowe 35x35x5-cm, podsypka cementowo-piaskowa z wypełnieniem spoin zaprawą cementową /płyty z odzysku/ /SST005/	22,00			m2
76 KNNR 6/109/3 Podbudowy betonowe, pielęgnacja piaskiem i wodą, warstwa po zagęszczeniu 20-cm /SST005/	15,00			m2
77 KNNR 6/502/3 (1) Chodniki z kostki brukowej betonowej, grubość 8-cm, podsypka cementowo-piaskowa z wypełnieniem spoin piaskiem, kostka szara /z odzysku/ /SST005/	26,00			m2
78 KNNR 6/401/4 Krawężniki betonowe bez ław, wystające 20x30-cm, podsypka cementowo-piaskowa /z odzysku/ /SST005/	15,00			m
79 KNNR 6/404/1 Obrzeża betonowe, 20x6-cm, podsypka piaskowa, wypełnienie spoin zaprawą cementową /z odzysku/ /SST005/	15,00			m
80 KNR 202/1803/2 Ogrodzenia z siatki na słupkach stalowych obsadzonych w cokole, (rozstaw 2.40), wysokość 1.5-m, słupki z rur Fi 76/3.5-mm /SST005/	55,00			m
81 KNR 202/1802/2 Ogrodzenia z siatki w ramach na słupkach stalowych obsadzonych w gniazdach cokołów, (rozstaw 3-m), wysokość 1.5-m, słupki z rur o średnicy 70-mm .ramy z odzysku/ /SST005/	26,00			m

Przedmiar robót

Element, asortyment, rodzaj robót, pozycja przedmiarowa podstawy nakładów	Jedn.	Krot.	Ilość	Wartość jednostkowa	Wartość netto
1 CIĄGI GŁÓWNE					
1.1 ROBOTY PRZYGOTOWACZE I ROZBIÓRKOWE /CPVgrupa 451/					
1 KNNR 1/111/2 Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa wodociągu w terenie pagórkowatym lub górskim /SST001/	km		2,807		
1.2 ROBOTY ZIEMNE /CPV grupa 451/					
2 KNNR 1/113/1 Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek, grubość warstwy do 15-cm (mnożnik=0,8) /SST002/	m2	0,80	4 210,50		
3 KNRW 201/118/1 Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu), grubość warstwy do 15-cm, z przerzutem humusu bez darni (mnożnik=0,2) /SST002/	m2	0,20	4 210,50		
4 KNNR 1/202/6 Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi, z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1-km, koparka 0,40 m3, kategoria gruntu III-IV (mnożnik=0,8) /SST002/	m3	0,80	25,96		
5 KNNR 1/301/3 (1) Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość 1 km, kategoria gruntu IV (mnożnik=0,2) /SST002/	m3	0,20	25,96		
6 KNNR 1/208/2 (1) Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1 km odległości transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi, drogi o nawierzchni utwardzonej, kategoria gruntu I-IV, samochód do 5-t /krotność=7/ /SST002/	m3	7,00	25,96		
7 KNNR 1/210/3 (2) Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi, koparka 0,40, głębokość do 3-m, kategoria gruntu III-IV (mnożnik=0,8) /SST002/	m3	0,80	3 454,72		
8 KNNR 1/307/4 Wykopy liniowe szerokości 0,8-2,5-m o ścianach pionowych z ręcznym wydobyciem urobku w gruntach suchych, głębokości do 3,0-m, kategoria gruntu III-IV (mnożnik=0,2) /SST002/	m3	0,20	3 454,72		
9 KNRW 201/112/1 Mechaniczne odspojenie skał w wykopach i przekopach, grunt kategorii V (mnożnik=0,05) /SST002/	m3	0,05	3 454,72		
10 KNNR 1/313/4 Umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych, szerokość do 1-m, umocnienie ażurowe w gruncie kategorii III-IV, głębokość do 3-m /SST002/	m2		8 982,40		
11 KNNR 4/1206/2 (1) Przewiert maszyną do wierceń poziomych WP 15/25, do 20-m, rurami Dn-168,3x5,6-mm, grunt kategorii III-IV /SST002/	m		48,00		
12 KNNR 1/214/2 (1) Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych, spycharki, grubość w stanie luźnym 30-cm, kategoria gruntu III-IV (mnożnik=0,8) /SST002/	m3	0,80	3 454,72		
13 KNNR 1/318/4 Zasypywanie wykopów szerokości 0,8-2,5-m o ścianach pionowych, głębokość do 3,0-m, kategoria gruntu III-IV (mnożnik=0,2) /SST002/	m3	0,20	3 454,72		
14 KNNR 1/526/1 Rozścielenie ziemi urodzajnej (humusu) spycharką, teren płaski (mnożnik=0,8) /SST003/	m3	0,80	505,26		
15 KNRW 201/510/1 Humusowanie z obsianiem, grubość humusu 5-cm (mnożnik=0,2) /SST003/	m2	0,20	4 210,50		
1.3 ROBOTY MONTAŻOWE /CPV grupa 451/					
16 Kalkulacja indywidualna Demontaż istniejącego rurociągu wraz z armaturą /SST001/	m		2 807,00		
17 Kalkulacja indywidualna Włączenie do istniejącej sieci fi 110 mm /SST004/	szt		2		
18 KNNR 4/1009/4 (1) Montaż rurociągów z rur polietylenowych dwuwarstwowych PE 100 RC SDR17 Fi-110*6,6-mm /SST004/	m		2 698,00		
19 KNNR 4/1009/1 (1) Montaż rurociągów z rur polietylenowych dwuwarstwowych PE 100 RC SDR17 Fi-63*3,8-mm /SST004/	m		109,00		
20 KNNR 4/1010/4 (1) Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego, Fi 110-mm /SST004/	złącze		225		
21 KNNR 4/1011/4 (1) Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych za pomocą kształtek elektrooporowych, kształtka PE, 110-m- trójniki 110*110 mm /SST004/	szt		3		
22 KNNR 4/1011/4 (1) Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych za pomocą kształtek elektrooporowych, kształtka PE, 110-m- trójniki 110*90 mm /SST004/	szt		13		

Element, asortyment, rodzaj robót, pozycja przedmiarowa podstawy nakładów	Jedn.	Krot.	Ilość	Wartość jednostkowa	Wartość netto
23 KNNR 4/1011/4 (1) Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych za pomocą kształtek elektrooporowych, kształtka PE, 110-mm - kolana /SST004/	szt		23		
24 KNNR 4/1011/4 (1) Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych za pomocą kształtek elektrooporowych, kształtka PE, 110-mm - trójnik siodłowy fi 110*63 mm /SST004/	szt		13		
25 KNNR 4/1011/1 (1) Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych za pomocą kształtek elektrooporowych, kształtka PE, 63-mm - redukcja fi 63*40 mm /SST004/	szt		28		
26 KNNR 4/1112/2 (2) Zasuwa typu "E" kołnierзова z obudową montowana na rurociągach PE, Fi-100-mm /SST004/	kpl		4		
27 KNNR 4/1012/2 (1) Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o łączeniach zgrzewano-kołnierзовych (tuleje kołnierзовe na luźny kołnierz), Fi-110-mm, PE /SST004/	szt		8		
28 KNNR 4/1119/3 Hydranty pożarowe nadziemne Fi-80-mm /SST004/	kpl		13		
29 KNNR 4/1012/1 (5) Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o łączeniach zgrzewano-kołnierзовych (tuleje kołnierзовe na luźny kołnierz), Fi-90-mm, PE /SST004/	szt		13		
30 KNRW 219/119/1 Rury ochronne fi 168,3*5,6 mm /SST004/	m		21,00		
31 KNNR 4/1210/1 Wypełnienie rur ochronnych betonem, zamknięcie rur ochronnych /SST004/	m3		2,10		
32 KNRW 219/214/1 Saczki węchowe nad rurą ochronną, Dn-50 mm /SST004/	szt		7		
33 KNRW 219/306/5 (2) Rury ochronne (osłonowe), Fi-110 mm, PVC - osłona kabli /SST004/	m		6,00		
34 KNRW 218/901/1 Montaż i demontaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych, typ lekki, montaż: rozpiętość 4,0-m /SST004/	kpl		2		
35 KNRW 218/901/6 Montaż i demontaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych, typ lekki, demontaż: rozpiętość 4,0-m /SST004/	kpl		2		
36 KNRW 218/903/1 Montaż i demontaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów, montaż: rozpiętość 4,0-m /SST004/	kpl		7		
37 KNRW 218/903/6 Montaż i demontaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów, demontaż: rozpiętość 4,0-m /SST004/	kpl		7		
38 KNNR 4/1606/1 Próba wodna szczelności sieci wodociągowej z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD, (rurociąg 200-m) Dn-90-110-mm /SST004/	próba		1		
39 KNNR 4/1692/4 (2) Nakłady dodatkowe za każde 10m rurociągu ponad 200/500-m dla prób szczelności, Dn 100-mm, rury PVC, PE, PEHD, HOBAS /SST004/	10 mb		261		
40 KNNR 4/1612/1 Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej, (rurociąg 200-m) Dn-do 150-mm /SST004/	odcinek		1		
41 KNNR 4/1691/4 Nakłady dodatkowe za każde 10m rurociągu ponad 200/500-m dla dezynfekcji i płukania przewodów, Dn 100-mm /SST004/	10 mb		261		
42 KNNR 4/1611/1 Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowej, (rurociąg 200-m) Dn-do 150-mm /SST004/	odcinek		1		
43 KNNR 4/1691/4 Nakłady dodatkowe za każde 10m rurociągu ponad 200/500-m dla dezynfekcji i płukania przewodów, Dn 100-mm /SST004/	10 mb		261		
44 KNRW 219/102/1 Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi /SST004/	m		2 807,00		
45 KNRW 219/134/2 Oznakowanie zasuw na słupku stalowym /SST004/	kpl		4		
46 Kalkulacja indywidualna Inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza /SST004/	kpl		1		
1.4 UTWARDZENIE DROG GRUNTOWYCH /CPV grupa 451/					
47 KNNR 6/113/2 Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa dolna, po zagęszczeniu 20-cm /SST005/	m2		15,00		

Element, asortyment, rodzaj robót, pozycja przedmiarowa podstawy nakładów	Jedn.	Krot.	Ilość	Wartość jednostkowa	Wartość netto
48 KNNR 6/204/5 Nawierzchnie z kamienia łupanego, warstwa górna, po uwałowaniu 10·cm /SST005/	m2		15,00		
2 PRZYŁĄCZA					
2.1 ROBOTY ZIEMNE /CPV grupa 451/					
49 KNNR 1/113/1 Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek, grubość warstwy do 15·cm (mnożnik=0,6) /SST002/	m2	0,60	726,00		
50 KNRW 201/118/1 Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu), grubość warstwy do 15·cm, z przerzutem humusu bez darni (mnożnik=0,4) /SST002/	m2	0,40	726,00		
51 KNNR 1/210/3 (2) Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi, koparka 0,40, głębokość do 3·m, kategoria gruntu III-IV (mnożnik=0,6) /SST002/	m3	0,60	900,24		
52 KNNR 1/307/4 Wykopy liniowe szerokości 0,8-2,5·m o ścianach pionowych z ręcznym wydobywaniem urobku w gruntach suchych, głębokości do 3,0·m, kategoria gruntu III-IV (mnożnik=0,4) /SST002/	m3	0,40	900,24		
53 KNNR 1/313/4 Umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych, szerokość do 1·m, umocnienie ażurowe w gruncie kategorii III-IV, głębokość do 3·m /SST002/	m2		2 323,20		
54 KNNR 1/214/2 (1) Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych, spycharki, grubość w stanie luźnym 30·cm, kategoria gruntu III-IV (mnożnik=0,6) /SST002/	m3	0,60	900,24		
55 KNNR 1/318/4 Zasypywanie wykopów szerokości 0,8-2,5·m o ścianach pionowych, głębokość do 3,0·m, kategoria gruntu III-IV (mnożnik=0,4) /SST002/	m3	0,40	900,24		
56 KNNR 1/526/1 Rozścielenie ziemi urodzajnej (humusu) spycharką, teren płaski (mnożnik=0,6) /SST003/	m3	0,60	65,34		
57 KNRW 201/510/1 Humusowanie z obsianiem, grubość humusu 5·cm (mnożnik=0,4) /SST003/	m2	0,40	726,00		
2.2 ROBOTY MONTAŻOWE /CPV grupa 452/					
58 Kalkulacja indywidualna Demontaż istniejącego rurociągu wraz z armaturą /SST001/	m		726,00		
59 KNNR 11/307/1 (2) Przyłącza wodociągowe z rur ciśnieniowych PE, rury Fi·40·mm - dwuwarstwowe PE 100 RC SDR 17 /SST004/	m		726,00		
60 KNNR 4/1113/1 (1) Zasuwa do przyłącza domowego z obudową montowana na rurociągach PE Fi·1 1/4" dz 40 mm /SST004/	kpl		28		
61 KNRW 219/119/1 Rury ochronne fi 114,0*5,6 mm /SST004/	m		15,00		
62 KNRW 219/119/1 Rury ochronne fi 168,3*5,6 mm /SST004/	m		12,00		
63 KNRW 219/214/1 Sączki węchowe nad rurą ochronną, Dn·50 mm /SST004/	szt		6		
64 KNRW 219/102/1 Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi /SST004/	m		726,00		
65 KNRW 219/134/2 Oznakowanie zasuw na słupku stalowym /SST004/	kpl		28		
66 Kalkulacja indywidualna Inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza /SST004/	kpl		1		
2.3 ROZBÍORKI I ODTWORZENIA /CPV grupa 451/					
67 KNNR 1/104/11 Karczowanie pni koparką podsiębierną w gruntach o normalnej wilgotności, grunt kategorii III-IV, pnie średnicy 16-25·cm /SST001/	szt		2		
68 KNNR 6/805/5 Rozebranie nawierzchni i chodników z płyt betonowych, chodniki, na podsypce piaskowej, płyty 35x35x5·cm /SST001/	m2		22,00		
69 KNNR 6/802/5 Rozebranie nawierzchni, nawierzchnia z betonu grubość 15·cm, ręcznie /SST001/	m2		15,00		
70 KNNR 6/803/5 Rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej i klinkieru drogowego, kostka regularna na podsypce cementowo-piaskowej, ręcznie /SST001/	m2		26,00		
71 KNNR 6/806/2 Rozebranie krawężników betonowych i kamiennych, krawężniki betonowe na podsypce cementowo-piaskowej /SST001/	m		15,00		
72 KNNR 6/806/7 Obrzeża trawnikowe 6x20·cm na podsypce piaskowej - rozebranie /SST001/	m		15,00		
73 KNNR 6/808/3 Ogrodzenie z siatki na linkach - rozebranie /SST001/	m		55,00		
74 KNNR 6/808/4 Ogrodzenie z siatki w ramach z kątowników - rozebranie /SST001/	m		26,00		

Element, asortyment, rodzaj robót, pozycja przedmiarowa podstawy nakładów	Jedn.	Krot.	Ilość	Wartość jednostkowa	Wartość netto
75 KNNR 6/503/3 Chodniki z płyt, betonowe 35x35x5-cm, podsypka cementowo-piaskowa z wypełnieniem spoin zaprawą cementową /płyty z odzysku/ /SST005/	m2		22,00		
76 KNNR 6/109/3 Podbudowy betonowe, pielęgnacja piaskiem i wodą, warstwa po zagęszczeniu 20-cm /SST005/	m2		15,00		
77 KNNR 6/502/3 (1) Chodniki z kostki brukowej betonowej, grubość 8-cm, podsypka cementowo-piaskowa z wypełnieniem spoin piaskiem, kostka szara /z odzysku/ /SST005/	m2		26,00		
78 KNNR 6/401/4 Krawężniki betonowe bez ław, wystające 20x30-cm, podsypka cementowo-piaskowa /z odzysku/ /SST005/	m		15,00		
79 KNNR 6/404/1 Obrzeża betonowe, 20x6-cm, podsypka piaskowa, wypełnienie spoin zaprawą cementową /z odzysku/ /SST005/	m		15,00		
80 KNR 202/1803/2 Ogrodzenia z siatki na słupkach stalowych obsadzonych w cokole, (rozstaw 2.40), wysokość 1.5-m, słupki z rur Fi 76/3.5-mm /SST005/	m		55,00		
81 KNR 202/1802/2 Ogrodzenia z siatki w ramach na słupkach stalowych obsadzonych w gniazdach cokołów, (rozstaw 3-m), wysokość 1.5-m, słupki z rur o średnicy 70-mm .ramy z odzysku/ /SST005/	m		26,00		